POWERED BY Dialog

Database system - employs data sorting method that display input items on screen arranged according to priority of input data

Patent Assignee: KYOKUTO KAIHATSU KOGYO KK

Patent Family

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week Type
JP 7248896	Α	19950926	JP 9438070	A	19940309	199549 B

Priority Applications (Number Kind Date): JP 9438070 A (19940309)

Patent Details

Patent	Kind	Language	Page	Main IPC	Filing Notes
JP 7248896	Α		9	G06F-007/24	

Abstract:

JP 7248896 A

The data base system comprises a CPU (4), a RAM (6), a CRT display screen (8), a recording device (10), a keyboard (12) for input, a printer (14) and a mouse (16). The system has a record of display items. A display field on the display screen is selected with the mouse.

The display order of each item is specified by a numerical character input through the key board. The item is not displayed if the numerical character corresponding to it is not given as input. Each record is sorted by giving high priority to item that is input first. The display beam of each item is given input to the screen and are displayed.

ADVANTAGE - Provides easy sorting of data and flexibility in operation as item name of input object is provided. Improves operativity by providing display field to display item by data table sorting. Specifies output order of display of object item.

Dwg.1/10

F 3	表示了	オーマット連ぎ	\	
一時確定 保存確定 キャンセル				Help
リストNo. フォーマ タイトル	ット引生		計画 □出神 □受入 実績 闘出度 □党7	1 1
項目名	表示順	表示桁 ソー	- ト曜 表示項目名	·
品目No			A 品目No.	
ECV		5	EC	į.
网络子科			A 出車予定	
完了予が 完了実施	·-	 	A PAE	
発生運	6	5	製品目Na	
MRPN		10	MRPNa	ΙП
所要量多		\vdash	<u> </u>	
出席夕代		┝	出夕	11 1
分類コー			分银	
計画コー				
ユーザコ				
オーダト	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	 		
計画数	(E) 3	10	所要數量	
突被款		10	使用实量	

Derwent World Patents Index © 2004 Derwent Information Ltd. All rights reserved. Dialog® File Number 351 Accession Number 10475520

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-248896

(43)公開日 平成7年(1995)9月26日

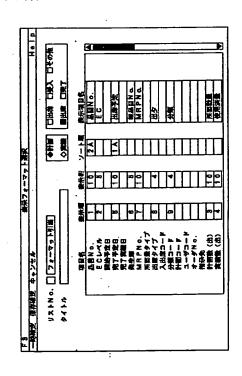
(51) Int.Cl.6			識別記	号	庁内整理番号		FΙ			技術表示箇所
G06F	7/24			Α						
	12/00 17/30		515	M	7608-5B					
	11,00				9194-5L		G 0 6 F	15/ 403	380	D
							審査請求	未請求	請求項の数 6	OL (全 9 頁)
(21)出願番切		特願平	- 46 – 3807	0			(71)出額人			
									克工業株式会社	
(22)出顧日		平成 6	年(1994	1)3)	19日		(72)発明者			6丁目1番45号
							(化)光明有	兵庫県西	-	6丁目1番45号 極
				•			(74)代理人		古谷、柴男	(外2名)
						٠.	(12/42)(,		V12 L7

(54) 【発明の名称】 データベースシステムおよびデータソート・出力方法

(57)【要約】

【目的】 ソート方法や出力方法を、容易に指定することができ、さらにその変更も容易であるようなデータベースシステムを提供することを目的とする。

【構成】 表示フォーマット選択画面において、マウス 16によって、「計画」および「出庫」のチェックボックスを選択する。次に、各項目の表示(印字)順序を選択する。各項目の表示順序は、表示順の欄に、キーボード12から数字を入力することによって指定する。また、表示を望まない項目については、数字を入力しない。次に、「表示桁」の欄に、これら各項目の表示桁を入力する。さらに、「ソート順」の欄(優先度表示欄)において、ソートの方法を指定する。上記のように表示フォーマット選択画面において、表示の方法、ソートの方法を一度にかつ容易に指定することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】複数の項目、レコードを有するデータベー スにおいて、

各項目に対応して入力された出力方法を表示するための 出力方法表示欄と、各項目に対応して入力されたソート 優先度を表示するためのソート優先度表示欄を備えた表 示画面を用意するとともに、

入力されたソート優先度の高い項目から優先して各レコ ードをソートするとともに、入力された出力方法にした がって、各項目を配列して、出力するようにしたこと、 を特徴とするデータソート・出力方法。

【請求項2】2以上のデータテーブルを有するデータベ ースにおける、データソート・出力を指示するための表 示画面において、

処理対象として選択されたデータテーブルを表示するた めの対象テーブル表示欄、

各共通項目名に対して入力された出力方法を表示するた めの出力方法表示欄、

を備えており、さらに該出力方法表示欄は、複数のデー 通項目名として表示する共通項目名表示欄を有している

を特徴とするデータベースにおける表示画面。

【請求項3】2以上のデータテーブルを有するデータベ ースにおいて、

処理対象となるデータテーブル名を入力するための対象 テーブル入力手段、

出力対象となる項目が、複数のデータテーブルに共通し た性質を有する項目である場合には共通項目名を選択 し、複数のデータテーブルに共通した性質を有しない項 30 目である場合にはその項目名を選択するための対象項目

各対象項目に対して出力桁を入力するための出力桁入力 手段、

対象テーブル入力手段から入力されたデータテーブル名 と対象項目選択手段で選択された項目名と出力桁入力手 段から入力された出力桁とに基づいて、処理対象のデー タテーブルの対象項目の出力内容を決定する決定手段、 決定手段の出力に基づいて、出力を行なう出力手段、 を備えたデータベースシステム。

【請求項4】請求項3のデータベースシステムにおい

各レコードのソートを行う際に、各項目をソートに用い るソート優先度を入力するためのソート優先度入力手段 を備え、

前記決定手段は、ソート優先度に基づいて各レコードを ソートして出力順序も決定すること、

を特徴とするデータベースシステム。

【請求項5】請求項3または4のデータベースシステム において、

対象項目を出力する際の出力順序を入力する出力順序入 力手段を備え

前記決定手段は、該出力順序にしたがって対象項目のデ ータを出力することを特徴とするデータベースシステ

【請求項6】請求項3、4または5のデータベースシス テムにおいて

対象項目を出力する際の出力項目名を入力する出力項目 名入力手段を備え、

10 前記決定手段は、対象項目の項目名を出力項目名として 出力することを特徴とするデータベースシステム。

【発明の詳細な説明】 [0001]

【産業上の利用分野】この発明はデータベースシステム に関し、特にそのデータ出力に関するものである。 [0002]

【従来の技術】データベースによって蓄積されたデータ は、ディスプレイやプリンタに出力されることによって 利用される場合が多い。このような出力の際には、各項 タテーブルに共通した性質を有する項目を、共通した共 20 目を全て表示するのではなく、利用目的に応じて必要な 項目のみを所望の桁数で表示するのが一般的である。ま た、利用目的に応じて、各レコードをソートして並び変 えた後、出力することも多かった。

> 【0003】たとえば、必要な項目を、項目の内容によ って並び変えて出力する場合には、ソートの方法などを 指令してソートを行った後、出力の方法を指令してデー タを出力するようにしている。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の ような従来のデータベースシステムには、次のような問 題点があった。

【0005】ソートの方法はデータベースの利用目的に より異なるので、利用目的ととにその指令(プログラム 等)を作成しなければならず、煩雑であった。また、一 旦作成した指令の変更は、困難であり、状況に応じてソ ートの方法を変更することが容易ではなかった。

【0006】同様に、出力方法についても、利用目的で とにその指令(プログラム等)を作成しなければなら ず、煩雑であった。また、一旦作成した指令の変更は、

40 困難であり、状況に応じて出力の方法を変更することが 容易ではなかった。

【0007】との発明は、上記のような問題点を解決し て、ソート方法や出力方法を、容易に指定することがで き、さらにその変更も容易であるようなデータベースシ ステムを提供することを目的とする。

[8000]

【課題を解決するための手段】請求項1のデータソート ・出力方法は、各項目に対応して入力された出力方法を 表示するための出力方法表示欄と、各項目に対応して入 50 力されたソート優先度を表示するためのソート優先度表 示欄を備えた表示画面を用意するとともに、入力された ソート優先度の高い項目から優先して各レコードをソー トするとともに、入力された出力方法にしたがって、各 項目を配列して、出力するようにしたこと、を特徴とし ている。

【0009】請求項2のデータソート・出力を指示する ための表示画面は、処理対象として選択されたデータテ ーブルを表示するための対象テーブル表示欄、各共通項 目名に対して入力された出力方法を表示するための出力 方法表示欄を備えており、さらに、該出力方法表示欄 は、複数のデータテーブルに共通した性質を有する項目 を、共通した共通項目名として表示する共通項目名表示 欄を有していることを特徴としている。

【00】0】請求項3のデータベースシステムは、処理 対象となるデータテーブル名を入力するための対象テー ブル入力手段、出力対象となる項目が、複数のデータテ ーブルに共通した性質を有する項目である場合には共通 項目名を選択し、複数のデータテーブルに共通した性質 を有しない項目である場合にはその項目名を選択するた めの対象項目選択手段、各対象項目に対して出力桁を入 20 る。 力するための出力桁入力手段、対象テーブル入力手段か ら入力されたデータテーブル名と対象項目選択手段で選 択された項目名と出力桁入力手段から入力された出力桁 とに基づいて、処理対象のデータテーブルの対象項目の 出力内容を決定する決定手段、決定手段の出力に基づい て、出力を行なう出力手段を備えたことを特徴としてい

【0011】請求項4のデータベースシステムは、請求 項3において、各レコードのソートを行う際に、各項目 優先度入力手段を備え、前記決定手段がソート優先度に 基づいて各レコードをソートして出力順序も決定すると とを特徴としている。

【0012】請求項5のデータベースシステムは、請求 項3または4において、対象項目を出力する際の出力順 序を入力する出力順序入力手段を備え、前記決定手段が 該出力順序にしたがって対象項目のデータを出力するこ とを特徴としている。

【0013】請求項6のデータベースシステムは、請求 ・項3、4または5において、対象項目を出力する際の出 40 8、ブリンタ14によって、出力手段が構成されてい 力項目名を入力する出力項目名入力手段を備え、前記決 定手段が対象項目の項目名を出力項目名として出力する ことを特徴としている。

[0014]

【作用】請求項1のデータソート・出力方法において は、表示画面に出力方法とソート優先度の表示欄を備え ており、両者に基づいて出力データが選択・生成され る。したがって、表示画面によって、ソートと出力方法 を容易に設定・変更することができる。

【0015】請求項2の表示画面は、出力方法表示欄

に、複数のデータテーブルに共通した性質を有する項目 を、共通した共通項目名として表示する共通項目名表示 欄を有している。したがって、データテーブルや全項目 数が多い場合でも、表示に必要な領域の増加を抑えると とができる。

【0016】請求項3のデータベースシステムは、処理 対象となるデータテーブル名を入力するための対象テー ブル入力手段と、出力対象となる項目が、複数のデータ テーブルに共通した性質を有する項目である場合には共 10 通項目名を選択する対象項目選択手段を備えている。し たがって、データテーブルや全項目数が多い場合でも、 対象項目の選択が容易である。

【0017】請求項4のデータベースシステムは、請求 項3において、各レコードのソートを行う際に、各項目 をソートに用いるソート優先度を入力するためのソート 優先度入力手段を備え、前記決定手段がソート優先度に 基づいて各レコードをソートして出力順序も決定するこ とを特徴としている。したがって、出力方法だけでな く、ソート方法についてもあわせて指定することができ

【0018】請求項5のデータベースシステムは、請求 項3または4において、対象項目を出力する際の出力順 序を入力する出力順序入力手段を備え、前記決定手段が 該出力頗序にしたがって対象項目のデータを出力すると とを特徴としている。したがって、対象項目の出力順序 もあわせて指定することができる。

【0019】請求項6のデータベースシステムは、請求 項3、4または5において、対象項目を出力する際の出 力項目名を入力する出力項目名入力手段を備え、前記決 をソートに用いるソート優先度を入力するためのソート 30 定手段が対象項目の項目名を出力項目名として出力する ことを特徴としている。したがって、目的に応じて、項 目名を変更して出力することができる。

[0020]

【実施例】図2にこの発明の一実施例によるデータベー スシステムのハードウエア構成を示す。この実施例で は、工程管理のためのデータベースを例として説明す る。パスライン2には、CPU4、RAM6、CRT 8、記憶装置10、キーボード12、プリンタ14、マ ウス16が接続されている。この実施例では、CRT る。表示のみを行う場合はCRT8を出力手段としても よく、印字のみを行う場合にはプリンタ14のみを出力 手段としてもよい。

【0021】ハードディスク等から構成される記憶装置 10には、データベースシステムのためのプログラム と、データテーブルが記憶されている。との実施例で は、データテーブルとして、所要量テーブル、オーダテ ーブル、履歴テーブルが記憶されている。これらのテー ブルの内、所要量テーブルを図4に、オーダテーブルを 50 図5に示す。

【0022】図4亿示す所要量テーブルとは、部品もし くは完成品の必要量と必要日をテーブルにしたものであ る。図中、発生源とは、当該部品が組み込まれる親部品 を示している。品目が部品である場合には、社内におい て、完成品の組み立てのために用いられるので「出庫」 として扱われ、品目が完成品である場合には、客先に向 けて送り出されるので、「出荷」として扱われる。な お、計画数量は「所要数量」として表され、実績数量は 「使用済量」として表されている。

【0023】図5に示すオーダテーブルとは、所要量テ 10 ーブルと履歴テーブル (在庫テーブル) に基づいて、生 産量もしくは購入量(計画数量)等をテーブルにしたも のである。品目が社内で生産されるものであれば「完 成」として扱われ、品目が外部からの購入品であれば 「受入」として扱われる。なお、計画数量は「計画数 量」として表され、実績数量は「完成済数」(図示せ ず)として表されている。

【0024】たとえば、所要量テーブルのデータに基づ いて、出庫の計画を、完了実績日順に、品目順に並べて (ソートして)印刷したい場合には、次のようにする。 との実施例では、図1に示すような、表示フォーマット 選択画面(表示画面)が用意されており、CRT8に表 示される。マウス16によって、「計画」および「出 庫」のチェックボックスを選択する。図においては、黒 くぬりつぶされて、選択されたことが示されている。こ の実施例では、「出荷」「出庫」「受入」「完了」のチ ェックボックスにより、対象テーブル入力手段が構成さ れている。

【0025】次に、各項目の表示(印字)順序を選択す る。ただし、この項目名は、共通項目名で表されてい る。たとえば、「必要日」は、オーダテーブルの「完了 予定日」と共通する性質を有しているので、との画面で は「完了予定日」として表示されている。各テーブルの 項目名と共通項目名との関係を、図10に示す。とのよ うに、共通項目名を用いることにより、表示フォーマッ ト選択画面を小さく、かつ分りやすくまとめることがで きる。各項目の表示順序は、表示順の欄に、キーボード 12から数字を入力することによって指定する。また、 表示を望まない項目については、数字を入力しない。と とでは、「品目No.」「ECレベル」「計画数 (出)」「実績数(出)」「完了予定日」「発生源」 「MRPNo.」「出庫タイプ」「分類コード」の順に 表示が行われるように数字を入力した。この実施例にお いては、「表示欄」によって対象項目名選択手段、出力 順序入力手段を構成した。次に、出力桁入力手段である 「表示桁」の欄に、とれら各項目の表示桁を入力する。 【0026】さらに、ソート優先度入力手段である「ソ ート順」の欄(優先度表示欄)において、ソートの方法 を指定する。この実施例では、数字によってソートの優 の仕方を指定している。たとえば、「1A」であれば、 ソート優先度が最も高く、小さい順(昇順)にソートす ることを示している。「2 D」であれば、ソート優先度 が2番目であり、大きい順(降順)にソートすることを 示している。また、ソート順の欄に入力されていない項 目は、ソートのキーとしない。図1の例では、まず、完 了予定日によって昇順でソートし、同一の完了予定日の レコードが2以上ある場合には、品目によって昇順でソ ートするように指定されている。

【0027】出力項目名入力手段である「表示項目名」 の欄は、表示(印字)をする際の項目名を入力する欄で ある。省略した場合には、共通項目名が表示(印字)さ れる。共通項目名を表示(印字)しない場合には、この 欄に入力する。とれにより、表示(印字)の際の見やす さを向上させることができる。

【0028】上記のような入力に対して、CPU4の行 う処理を、模式化して示すと図3に示すようになる。ま た、これをフローチャートで示すと、図6のようにな る。まず、図6のステップS1において、対象となるデ 20 ータテーブルから、記憶装置10亿形成した作業用領域 (データ構造体の実データ保存領域) にデータを取り込 む。ことでは、図1において「出庫」が選択されている ので、所要量テーブルが対象となる。同様に、「出荷」 が選択された場合も所要量テーブルが対象となる。一 方、「受入」「完了」が選択された場合には、オーダテ ーブルが対象となる。

【0029】次に、既存のフォーマット情報を使用する か否かを検討する(ステップS2)。既に作成され記憶 されているフォーマットを使用する場合には、記憶装置 30 10から、その表示フォーマット構造体、ソート情報構 造体を読み出す (ステップS3)。 ととでは、図1に示 すフォーマットを新たに作成するので、ステップS4、 S5に進む。ステップS4、S5では、図1の画面によ って入力された入力フォーマット構造体から、表示の方 法に関するデータ (表示フォーマット構造体) とソート の方法に関するデータ(ソート情報構造体)を抽出す

【0030】次に、データ構造体の実データ保存領域に あるデータを、表示フォーマット構造体にしたがって、 40 表示順、表示幅等を整える。その結果を、データ構造体 の表示データ保存領域に記録する(ステップS6)。次 に、データ構造体の表示データ保存領域にあるデータ を、ソート情報構造体にしたがって、ソートを行う。そ の結果を、データ構造体のソートデータ保存領域に記録 する (ステップS7)。 とのようにして、ソートされ、 表示形式の整えられたデータを、順次、CRT8(もし くはプリンタ14)に出力する(ステップS8~S1 0)。なお、表示フォーマットを記憶しておけば、次 回、同じフォーマットを使用するときにファイル名を入 先度を示し、これに続くアルファベットによってソート 50 力するだけでよいので簡便である(ステップS2、S3

参照)。

【0031】上記の結果、出力されたものを、図7に示 す。項目名の表示部分50には、図1の「表示項目名」 で指定した項目名が表示されている。また、この項目名 は、左から順に「表示順」で指定した順に並べられてい る。レコード内容表示部分52には、対象データテーブ ルの各レコードが、「ソート順」で指定された順でソー トされて表示されている。その、表示幅は、「表示桁」 で指定された桁数となっている。

に示すような表示フォーマット選択画面を訂正するだけ で、容易に表示(印字)の形式を変更することができ る。また、あわせて、ソートの方法も同時に指定すると ともでき、その変更も容易である。

【0033】生産計画について、図8に示すようなフォ ーマット選択を指示した場合には、図9のような結果が 得られる。図1の場合には、所要量テーブルが対象とな ったが、この場合には、オーダテーブルが対象となる。 ただし、表示フォーマット選択の画面は同じである。と のように、表示フォーマット選択の画面を共通化するこ 20 上させることができる。 とにより、操作感覚を統一し操作性を向上させている。 【0034】上記実施例では、本発明を生産管理に適用 したが、部品管理等一般的なデータベースに適用すると とができる。

[0035]

【発明の効果】請求項1のデータソート・出力方法にお いては、表示画面に出力方法とソート優先度の表示欄を 備えており、両者に基づいて出力データが選択・生成さ れる。したがって、表示画面によって、ソートと出力方 法を容易に設定・変更することができ、出力における柔 30 軟性の高いデータソート・出力方法を提供することがで

【0036】請求項2の表示画面は、出力方法表示欄 に、複数のデータテーブルに共通した性質を有する項目 を、共通した共通項目名として表示する共通項目名表示 欄を有している。したがって、データテーブルや全項目 数が多い場合でも、表示に必要な領域の増加を抑えると とができ、操作性のよいシステムを構築することができ る。

【0037】請求項3のデータベースシステムは、処理 40 【符号の説明】 対象となるデータテーブル名を入力するための対象テー ブル入力手段と、出力対象となる項目が、複数のデータ テーブルに共通した性質を有する項目である場合には共 通項目名を選択する対象項目選択手段を備えている。し たがって、データテーブルや全項目数が多い場合でも、 対象項目の選択が容易であり、操作性の良いデータベー スシステムを提供することができる。

【0038】請求項4のデータベースシステムは、請求

項3において、各レコードのソートを行う際に、各項目 をソートに用いるソート優先度を入力するためのソート 優先度入力手段を備え、前記決定手段がソート優先度に 基づいて各レコードをソートして出力順序も決定するこ とを特徴としている。したがって、出力方法だけでな く、ソート方法についてもあわせて指定することができ

8

【0039】請求項5のデータベースシステムは、請求 項3または4において、対象項目を出力する際の出力順 【0032】上記のように、この実施例によれば、図1 10 序を入力する出力順序入力手段を備え、前記決定手段が 該出力順序にしたがって対象項目のデータを出力するこ とを特徴としている。したがって、対象項目の出力順序 もあわせて指定することができる。

> 【0040】請求項6のデータベースシステムは、請求 項3、4または5において、対象項目を出力する際の出 力項目名を入力する出力項目名入力手段を備え、前記決 定手段が対象項目の項目名を出力項目名として出力する **ととを特徴としている。したがって、目的に応じて、項** 目名を変更して出力することができ、出力の柔軟性を向

【図面の簡単な説明】

【図1】との発明の一実施例によるデータベースシステ ムの表示フォーマット選択画面を示す図である。

【図2】 この発明の一実施例によるデータベースシステ ムのハードウエア構成を示す図である。

【図3】 CPU4の処理に伴うデータの流れを模式的に 表した図である。

【図4】所要量テーブルの内容の一例を示す図である。

【図5】オーダテーブルの内容の一例を示す図である。

【図6】CPU4の処理内容を示すフローチャートであ

【図7】図1の表示フォーマット選択画面に対応する出 力を示す図である。

【図8】他の表示フォーマット選択画面の例を示す図で ある。

【図9】図8の表示フォーマット選択画面に対応する出 力を示す図である。

【図10】共通項目と各テーブルの項目との関係を示す 図である。

 $4 \cdot \cdot \cdot CPU$

 $6 \cdot \cdot \cdot RAM$

8 · · · CRT

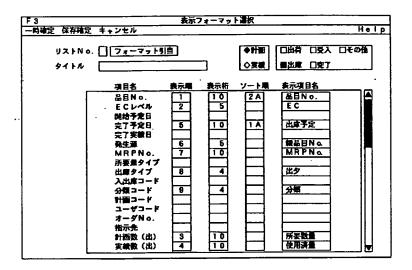
10 · · · 記録装置

12・・・キーボード

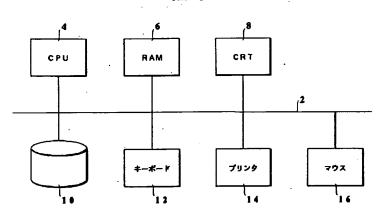
14・・・ブリンタ

16・・・マウス

【図1】



【図2】



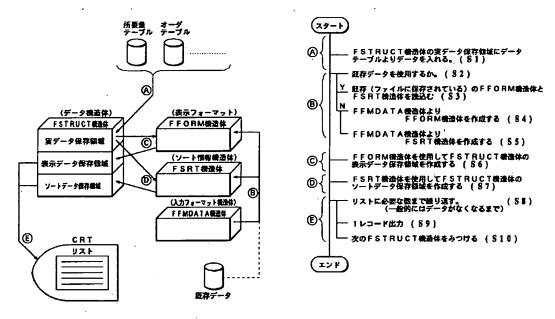
【図4】

所要量テーブル

品自No.	ECPAIL	品目略称.	必要8	発生薬	所要量タイプ	出海タイプ		所要數量	使用演量
2 2		部品-22	93/11/01	vw		Α .	•••	. 50	
4 7		部品-47	93/11/01	vw		A		60	[]7
16		郵品−16	93/11/01	VQ		A		50	
3 5		部品-85	83/11/01	VK		A		60	
ZAI 0		郵品-0	98/11/01	00		A		50	\Box
ZAI 1		都品-1	98/11/01	10		A	•••	50	I7
1 3		都品-13	93/11/01	٧N		A	1	50	17
0 4		郡品-04	03/11/01	VE		٨		50	I
									I)



(図6)



【図5】

オーダテーブル

対料-0 製品-VY 製品-VY	10/29 10/29 10/29 10/25	11/01 11/01 11/01 11/01	R R R	M M M	DEMO-VV5 DEMO-VX4 DEMO-VY5	
科村-0 瀬宮-VY	10/29	11/01	R	М -		\exists
材料-0				 	DEMO-VY5	
	10/25	11/01	R	P	i	\Box
			1	1	1	L/
材料-1	10/25	11/01	R	Р		\Box
材料-8	10/25	11/01	R	Р		7
材料-4	10/25	11/01	R	Р		7
材料-5	10/25	11/01	R	Р		
	材料-4	射料-4 10/25	材料-4 10/25 11/01	##-4 10/25 11/01 R	HH-4 10/25 11/01 R P	HH-4 10/25 11/01 R P

【図10】

	項目名	項目名
品目No.	品自No.	品包No.
ECVAN	ECVAR	ECレベル
	開始予定日	開始予定日
必要日	完了予定日	完了予定日
		完了実験日
発生準		発生準
所要量タイプ		
出席タイプ		出岸タイプ
	を受日 必要日 発生原 所要量タイプ	ECレベル ECレベル 開始予定日 必要日 必要日 東丁予定日 発生環 所要量タイプ

[図7]

******** 【リストM.:4 品目Mo.: 開始日: 完了日:1993	~	唯計画 確	思リスト: 指示: 保管:	ŧ:		【計i -ダNo.: 注起当 :	m):	[出庫]	5
	所要敬量 使用	法 经	庫予定	製品目No.	MRP	No.	出夕	分類「	۲
014 007 013 113 113 122 133 144 100	00000000000000000000000000000000000000		/11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01 /11/01	8mm/xd/3mm/xd/3co	800444444444444444444444444444444444444	2 1 4 4 2 1 4 4 4 2 1 4 4 4 4 2 1 4 4 4 4	*****		5

[図8]

F 3		表示。	フォーマッ	ト選択		
- 時確定 保存確定 リストNo. タイトル	#+ <i>></i> E # 	当		◆計画	口此有 口受入 [國此序 []完了	Heli Jۯte
	項目名	表示順	表示桁	ソート原	表示項目名	
·	BE関党で表示しています。 BE関党党を表示しています。 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 のイブには、 ののでは、	3 5 6 6	99	1 A	点目No. EC 完成予定 入出 オーダタイプ	

【図9】

*****	*((計画・実績検索))*****	**	
品目No.: 開始日:	.:5, タイトル:製造計画 味部リスト: 指示先 : ~ 保管場所: 1993/11/01 ~ 1993/11/09 ·) 【計画】:【完成】 オーダNo.: 発注担当 :
最自No.	E C 完成予定	オーダNo.	入出	オーダタイプ
ACDFG	93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01 93/11/01	DEMO-VA5 DEMO-VC4 DEMO-VF4 DEMO-VF4 DEMO-VF4 DEMO-V14 DEMO-V14 DEMO-V04 DEMO-V85		000000000000000000000000000000000000000

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.